

PCT/EP2004/003366
DR. TITGEN BIOTECHNOLOGIE

Geänderte Ansprüche

5

1. Filtereinsatz für eine Chromatographie-Säule (1),
aufweisend

- einen Stützkäfig (3), dessen Kontur einen einseitig
offenen Zylinder definiert, und

10 - ein Filter (10), das an der Innenseite des Stützkäfigs
(3) anliegt und einen einseitig offenen Hohlraum
definiert,

wobei der Stützkäfig (3) an seinem offenen Ende einen im
Wesentlichen ringförmigen Kragen (4) aufweist,

15 **dadurch gekennzeichnet,**

dass das Filter (2) fest mit der Innenseite des
Stützkäfigs (3) verbunden ist.

2. Filtereinsatz nach Anspruch 1,

20 **dadurch gekennzeichnet,**

dass der Stützkäfig (3) vorzugsweise in dem an den Kragen
(4) angrenzenden Bereich einen muffenförmigen Abschnitt
(6) mit geschlossener Mantelfläche aufweist, dessen
Außendurchmesser über die Mantelkontur des Stützkäfigs (3)

25 hinaussteht.

3. Filtereinsatz nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

30 dass der Stützkäfig (3) aus einem Kunststoffmaterial
gefertigt ist.

4. Filtereinsatz nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

35 dass die Mantelkontur des Stützkäfigs durch Längsstreben
(7) sowie wenigstens eine Ringstrebe (8) gebildet ist.

5. Filtereinsatz nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Stirnkanten des Stützkäfigs (3) durch wenigstens eine Querstrebe (9) definiert ist.

5 6. Filtereinsatz nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
 dadurch gekennzeichnet,
 dass das Filter (10) aus einem Papiermaterial gefertigt ist.

10 7. Filtereinsatz nach Anspruch 6,
 dadurch gekennzeichnet,
 dass das Papiermaterial einlagig die Innenkontur des Stützkäfigs (3) auskleidet.

15 8. Chromatographie-Trennsäule,
 dadurch gekennzeichnet,
 dass sie ein an einem Ende offenes und an dem anderen Ende mit einem verjüngten Auslass (11) versehenes spritzenförmiges Säulenelement (2) aufweist, in das ein Filtereinsatz (3, 10) nach einem der vorhergehenden
20 Ansprüche eingesetzt ist.

 9. Chromatographie-Trennsäule nach Anspruch 8,
 dadurch gekennzeichnet,
 dass der Stützkäfig (3) derart bemessen ist, dass er
25 wenigstens teilweise mit seiner Mantelfläche innen an dem Säulenelement (2) anliegt.

 10. Chromatographie-Trennsäule nach Anspruch 9,
 dadurch gekennzeichnet,
30 dass wenigstens ein Teil der Mantelfläche, insbesondere der muffenförmige Abschnitt (6), des Stützkäfigs (3) reibschlüssig an der Innenwand des Säulenelements (2) anliegt, während der übrige Teil der Mantelfläche von der Innenwand des Säulenelements (2) beabstandet ist.

35 11. Chromatographie-Trennsäule nach einem der Ansprüche 8 bis 10,
 dadurch gekennzeichnet,

dass der Kragen (4) des Stützkäfigs (3) auf dem offenen Ende (5) des Säulenelements (2) aufliegt, wobei die Länge des Filtereinsatzes derart bemessen ist, dass zwischen der geschlossenen Stirnseite des Stützkäfigs (3) und dem Auslass des Säulenelements (2) ein Freiraum (13) gebildet ist.

12. Chromatographie-Trennsäule nach Anspruch 11,
dadurch gekennzeichnet,
dass in dem Freiraum (13) Chromatographiematerial (12) vorgesehen ist.

13. Chromatographie-Trennsäule nach einem der Ansprüche 8 bis 12,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Stützkäfig (3) im Bereich seines offenen Endes direkt oder indirekt mittels eines separaten oder mit dem Stützkäfig (3) verbundenen Dichtelements (15) luftdicht mit dem Säulenelement (2) verbunden ist.

14. Chromatographie-Trennvorrichtung,
dadurch gekennzeichnet,
dass sie eine Trennsäule (2) nach einem der Ansprüche 8 bis 13 sowie eine Vorrichtung aufweist, um den Auslass (11) der Trennsäule mit Unterdruck (14) zu beaufschlagen.